In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful











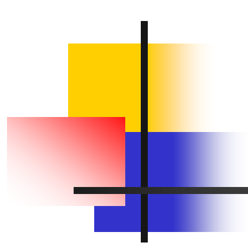


DIARRHEE CHRONIQUE



Dr. O. GACEM

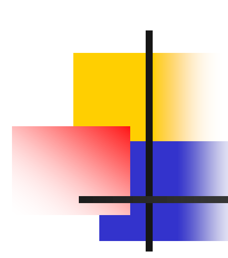
2010



Définition

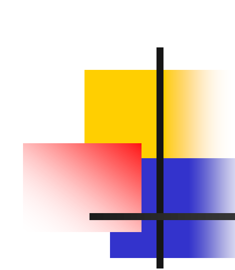
- L'Emission de selles anormales :
    - Fréquence – nombre augmente
    - Abondance
    - Consistance
- Durée plus de 3 semaines (15J.)
- Poids fécale > 2 % poids du corps (normale - < 1 %)

I n t é r ê t



- **Fréquence :** motif + + + de consultation de pédiatrie
- **Diagnostic :** facile doit être précoce
- **Gravité :** - MPC - Mortalité élevée
- **Etiologie :** Dominée par la maladie cœliaque
- **Pronostic :** - Etiologie - PEC
- **Traitement :** Possibilité thérapeutique dans certains cas
- **Prévention :** possible

Diagnostic positif



* Circonstance de découvertes

1. Diarrhée :

- **motif de consultation :**
  - Selles fréquentes > 4/j. – NRS lait artificiel
    > 6/j. – lait maternel

- Autres selles →

✓ Evoluant depuis > 15j.

✓ Nombre ; Volume ; Odeur ; Consistance



2. Parfois pour des troubles digestifs :

. Vomissements

. Douleurs abdominales

. Ballonnement abdominal

. Constipation

. Amaigrissement

. Œdèmes

. ETC ....

Le diagnostic sans ces cas doit être recherché à l'interrogatoire



3. Fortuite :

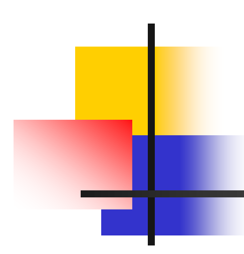
- Rechercher systématiquement chez le nourrisson

→ Au total

Le diagnostic positif d'une diarrhée chronique repose sur :

- Interrogatoire minutieux

-Examen des selles



Diagnostic différentiel

Fausses diarrhées :

- Débâcle après une constipation opiniâtre
- Selles afécales (mucus)

Diagnostic Etiologique



A. L'enquête étiologique :

1. Anamnèse :

. L'âge de l'enfant

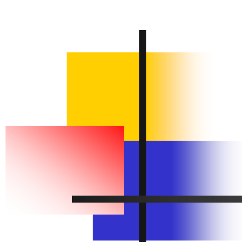
. la date du début

. la diététique : - lait industriel - farine - diversification

. l'évolution : - continue - par poussée

. Appétit : conservée ou pas

. Signes associés : - Douleurs abdominales - Fièvre
- Vomissements - Constipation



Diagnostic Etiologique

- **Antécédents familiaux :**

  - Maladie héréditaire

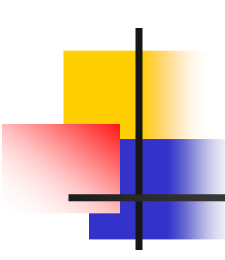
  - Eczéma – Atopie

    . Médicaments reçus

    . ***le caractère de la diarrhée*** :

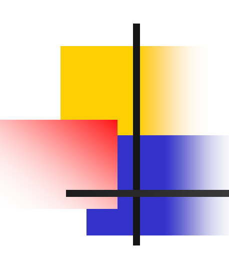
      - Nombre

      - Consistance : liquide ; huileuse ; muqueuse



- Autres troubles digestifs associées : Anorexie – Boulimie – Soif - Faux besoins – Ténesmes - Réctorragies
- Troubles extra digestifs :

  - Respiratoires
  - Cutanées
  - Signes généraux : (T°- asthénie - infections à répétition ➔ Déficit immunitaire)



- Antécédents pathologiques de l'enfant

Médicaux :

. Allergiques : - Urticaire - Erythèmes - Eczéma

. Retard d'émission de méconiums

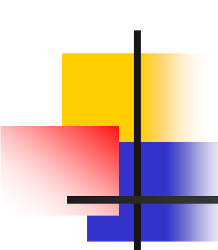
. Abus des laxatifs

. Chimiothérapie

. Radiothérapie

. ETC ....

Chirurgicaux : Syndrome du grêle court



2. Examen clinique : - Complet - Soigneux

→ Rechercher les signes de malabsorption

. Cassure de la courbe pondérale :

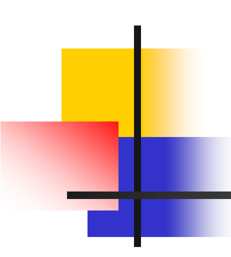
- Carnet de santé
- Disparition du pannicule adipeux voire Amyotrophie

. Pâleur cutanéo muqueuse

. Œdèmes des membres

. Signes hémorragiques en relation avec la MBS de la Vit K

.Trouble des phanères



→ **Examen physique complet**

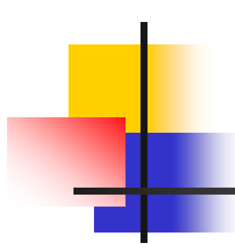
→ **Examen des selles :**

. Poids des selles /j.

. Nombre des selles/j.

. Aspect des selles :

- Molles (bouse de vache)
- Pâteuse
- Grasse
- Mastic
- Liquide
- Mousseuse



. Couleur : - jaune – verdâtre - pale – blanchâtre

. Odeur : - Fétide – aigrelette – fade

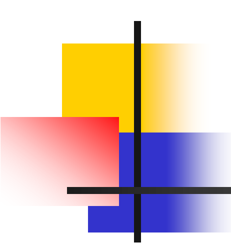
. Présence de sang (bandelette)

. Présence de glaire ou pus

. Présence de résidus alimentaires

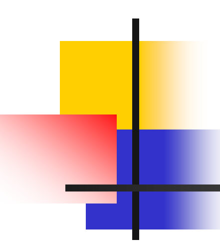
. pH des selles : - Acide pH < 4,5 - Alcalin pH > 7

. Clinitest des selles : recherche de sucres réducteurs (mettre dans un tube, un volume de liquide des selles et 2 volumes d'eau distillée et bien mélanger, prendre 15 gouttes de ce mélange et ajouter 1 cp de clinistest.



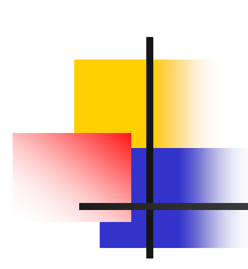
Le résultat est lu après une minute par référence à une échelle colorimétrique Pathologique : ***> 7,5 g/l***

Au total : l'examen de selles est une étape utile et d'orientation pour le diagnostic étiologique



3. Examen paracliniques

- Coproculture – parasitologie des selles



3. Examen paracliniques

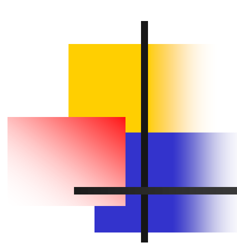
- Bilan de Malabsorption

➔ 1ère étape : étude des selles :

- Après recueil séparé des urines pendant 3 à 6 jours.

- Les selles homogénéisées ensemble et congelées dosage :

  - acides gras
  - azote excrétée
  - acides lactiques
  - acide volatil



- Résultats : **teneur en graisse :**
  - Nourrisson au sein : - 1 à 2 g/j.
  - Nourrisson lait adapté : 1 à 5 g/j.

On parle de stéatorrhée

➔Taux de graisse fécale : > 3,5 g/j. → nourrisson
> 4 g/j .→ enfant



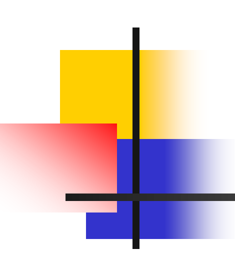
Azote excrétée :- Nourrisson au sein : 0,1 – 0,3 g/j.

- Nourrisson lait adapté : 0,2 - 0,4 g/j.

on parle de créatorrhée : → Taux > aux normes

Acide lactique : - Nourrisson au sein : 0,5 à 3 m mol/j.

- Autres : trace



➔ **2ème étape** :

les stigmates biologiques de malabsorption

Les critères les plus fréquents relevés :

- Anémie hypochrome microcytaire
- Fer sérique ➘
- Protéine ➘ Albumine ➘
- Cholestérol ➘
- Lipides ➘
- parfois hypoglycémie
- baisse de calcium et phosphore
- calciurie ➘➘
- Diminution des facteurs Vitamino K dépendant
  Taux de prothrombine diminue corrigé par la Vit K
- Taux des folates ➘
- T 4 ➘

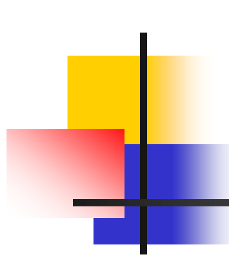




- Les tests dynamiques :

➔ **Test du D. xylose :**

- une pentose entasse
- non présente dans le sang à l'état physiologique
- administré par voie orale
- absorbé par l'intestin
- dose de charge :
  - . enfant < 30 kg → 5g de Xylose dans 200 ml d'eau
  - . Enfant > 30 kg → 10 g/m² dans 300 ml
- à jeun depuis (-) 8h.
- dosage 1 heure après :
  - Normal > 20 mg/100 ml
  - Pathologique < 20 mg/100 ml

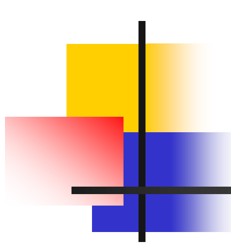


➔ Test hyper folicémie

- Toux basal des folates
- Dose de charge 5 mg/1,72 m² d'acide folique
- Refaire le dosage 2H après

➔ Test de Schiling

- Etude de l'absorption de la vit B 12
- Au niveau de l'iléon terminal
- Per os on donne vit. B 12 marquée
- En parentéral on donne de la Vit B 12 non marquée pour chasses le traceur de ces liaison protéinique et favoriser son élimination au niveau des urines.
- Résultats : excrétion urinaire normale doit être ≥ 10 % de la dose ingérée



4. Examen radiologique :

- Age osseux : radio du poignet de la man gauche

- Ostéopénie

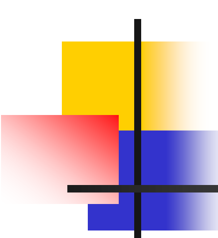
- Indice cortico-medullaire de la diaphyse tibiale normal < 0,5



5. La biopsie jéjunale :

- Examen clé pour le syndrome de malabsorption
- Geste simple
- Biopsie de l'intestin grêle proximal
- Permet : . l'étude morphologique de la muqueuse intestinale
  . l'étude de son équipement enzymatique
  . Recherche parasitologique

- Matériel : . Fibroscope pédiatrique
  . A l'hôpital de jour
  . Enfant à jeun
  . Crase sanguine normale



- Résultats : - Examen à la loupe = apprécier le relief vilositaire

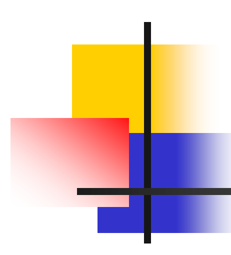
- Histologique :

  . Hauteur totale de la muqueuse

  . Hauteur villositaire

  . Lymphocyte intra épithéliaux

  . Etude de la lamina propria



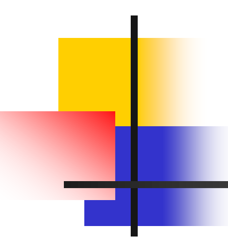
➔ **L'atrophie villositaire est définie par :**

Muqueuse plate = macroscopie

Hauteur villositaire /hauteur muqueuse =< 0,5 = R Histologie

R = 0,25 – 0,5 : atrophie villositaire partielle

R = 0 atrophie villositaire totale ou sub-totale



➔ **Les lésions spécifiques :**

- Les lymphangiectasies
- infiltration lipidique des entérocytes
- Maladie des chaînes lourdes alpha

➔ **Etude parasitologiques**

- Etude enzymatique
- Etude ultra- structural microscopie électronique



6. Test à la sueur

- Dosage du chlore et du nouveau né dans la sueur
- Recueil l'une quantité > 100 mg
- Chez un enfant qui n'a pas l'œdème
- En dehors d'une prise médicamenteuse
- Albumine normale
- Pathologique > 80 mEq/l dans la mucoviscidose

7. Autres examens

- Test respiratoire   dosage du taux de l'hydrogène expirés



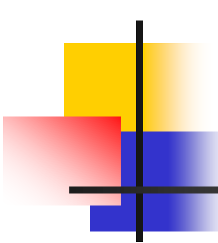
B - Résultats de l’enquête étiologique :

A la fin de cette enquête 2 situations se présentent :

Diarrhée chronique sans retentissement sur l’état général

1.Diarrhée prandiale du 1er trimestre

- Diarrhée bénigne de la petite enfance
- Diarrhée par surdosage protéique
- Diarrhée par surdosage hydrate de carbone
- Régime pauvre en graisse
- Excès en eau et boisson
- Colon irritable



Diarrhée avec retentissement clinique et biologique

Après analyse anamnestique clinique et paraclinique

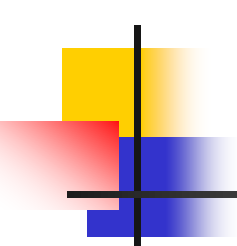
on a 3 syndrome :

- un syndrome de malabsorption
- un syndrome de mal digestion
- Un syndrome fermentation

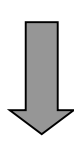


1. Syndrome de malabsorption

- Selles :
  . Abondantes
  . Molle
  . Bouse de vache
  . Parfois liquide ; Rarement graisseuse
- Anorexie
- Asthénie
- Altération de l'état général
- Signes cliniques et biologiques de malabsorption :
  . Stéathorrhée modérée < 10g/j.
  . Créathorrhée modérée 1 à 2 g/j.



QUE FAIRE ?



UNE BOPSIE JEJUNALE

Lésions non spécifiques

. Atrophie villositaire totale ou sub totale

↓

- La maladie Cœliaque
- Autres

. Atrophie villositiaire partielle

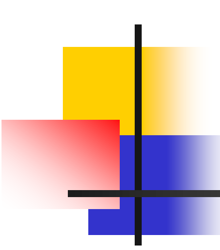
↓

. Intolérance aux protéine de lait vache

. Syndromes post entérique

Lésions spécifiques

. Tuberculose intestinale
. Lymphome
. Lymphangietasie
. Colite spécifique
. Maladie des chaîne lourde alpha
- RCUH
- Crohn



A. Atrophie villositaire totale ou sub totale

a) La maladie cœliaque

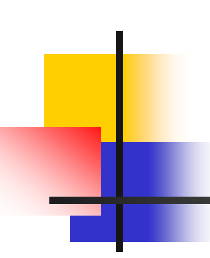
- Définition

. Entéropathie chronique par intolérance permanente au gluten

. Caractérisée par une altération diffuse et sévère de la muqueuse de l'intestin grêle proximal

. De survenue plus au moins précoce

. Sujets préconisés



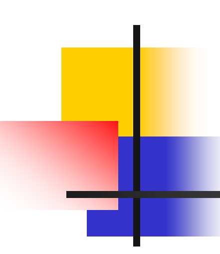
A. Atrophie villositaire totale ou sub totale

a) La maladie cœliaque

- **Fréquence :** la 1ère cause de malabsorption

  Algérie : région de Atatba 1983 : 1/278 ; Oran : 1/600

- **Susceptibilité génétique :**
  - Présence de cas familiaux
  - Fréquence élevée chez le sujet HLA B8 – DRS - DR7
  - Association au diabète
  - Association thyroïdite



A. Atrophie villositaire totale ou sub totale

a) La maladie cœliaque

- Facteurs d'environnements :

- Précocité 'introduction du gluten
- Agression intestinales virales
- l'allaitement maternel : retarde la maladie

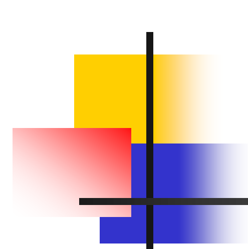
- Pathogénie :

. le gluten est la fraction protéique (gliadine) de 4 céréales :

Blé – Orge – Seigle – Avoine

. Les gliadines alpha et Béta sont les produits nocifs des céréales

. Deux théories :



1. Théorie toxique :

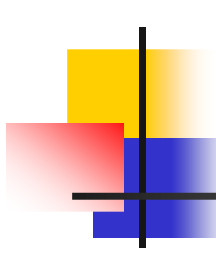
Anomalie constitutionnelle de la membrane villositaire
(un déficit enzymatique)



Dégradation incomplète du gluten



Fractions toxiques pour la muqueuse intestinale



2. Théorie immunitaire :

. Désordre immunologique : il existe une relation entre la gliadine et l'atrophie villositaire

. En faveur

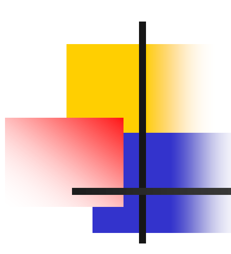
→ Toux élevé d'IgM dans la sécrétion intestinale

→ IgA sérique ↗

→ ↗ des plasmocytes à IgA t IgM dans la muqueuse intestinale

→ Présence de lymphocyte sensibilise à la gliadine dans le sang

→ Présence des anticorps antigliadine + + + +



- Clinique :

- Forme classique
- Nourrisson : 8 mois 2 ans
- Introduction des farines depuis quelques semaines à quelques mois
- Diarrhée chronique : Molle, Pale , Fétide, Parfois liquidienne
- Retard staturo-pondéral :
  . Abdomen distendu mince hypotone
  . Membres grêles
  . Anorexie – vomissement- irritabilité



- Forme monosymptomatique (actuellement fréquente)

. Retard staturo-pondéral

. Anémie fériprive

. Pica

. Constipation

. Anorexie

. Rachitisme

. Douleurs abdominales récidivantes



- Formes asymptomatiques ou silencieuses

. Cliniquement muette

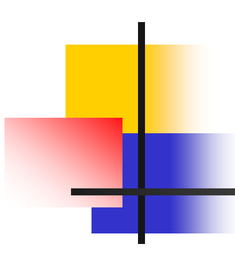
. Sérologie et la biopsie intestinale retrouve une atrophie villositaire

. Parents atteints de maladie cœliaque

. Déficit en IgA sécrétaire

. Dermatite herpetiforme

. Syndrome de Down



- Examen paraclinique

1. Syndrome de malabsorption
2. Biopsie jéjunale :

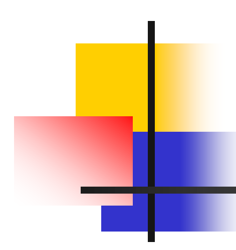
. Indispensable

. Atrophie villositaire totale ou sub totale

. Les entérocytes sont modifiées cuboides ou aplaties

. Les cryptes sont anormalement profonde avec index mitotique élevée

. Une infiltration lymphoplasmocytaire de la lamina propria



-Examen paraclinique

3. Test immunologique :

- Ac antigliadine
- Ac anti réticuline
- Ac anti endomésium
- Ac anti transglutaminase tissulaire



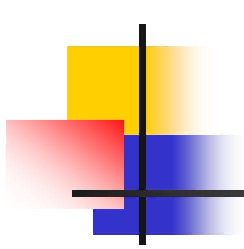
Critère diagnostic : Les critères de diagnostic de la maladie cœliaque retenus par ESPGAN 1990

Sans régime
- → Symptomatologie clinique évocatrice syndrome de MBS biologique avec atrophie villositaire totale ou sub-totale au stade initiale.
- → Ac anti-gliadine, anti-réticuline, anti-endomysium – anti-transglutaminase

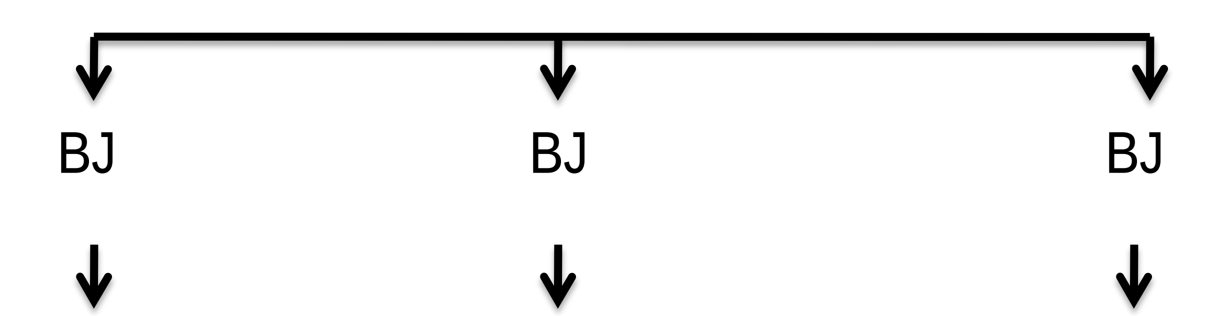
→ Examen clinique – biologique et histologique normal sous régime sans gluten

→ rechute au moins histologique lors du test diététique de reprise de gluten dans l'alimentation.

N.B. : En Algérie : En absence de dosage sérologique fiable :



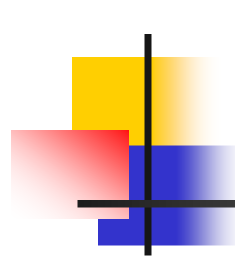
→ **Enfant moins de 02 ans : **3 biopsies



Avant le régime | au cours du régime | après la réintroduction ≥ 2 ans



→ ***Chez le grand enfant :*** 2 biopsies suffisent et l'épreuve de réintroduction est inutile (renforcés par la négativation des tests sérologiques sous régime qui est un argument supplémentaire de poids)



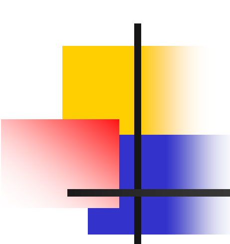
2. Atrophie villositaire partielle

- **Allergie aux protéines de lait de vache :**

Définition

Existence de signes digestifs et extra digestifs on relation avec un état d'hypersensibilité à l'introduction de protéine de lait de vache

- Début précoce dès la 1ère semaine de vie ou les premiers mois de vie
- Généralement avant le 3ème mois
- Parfois après sevrage si enfant nourrit au sein
- Les 2 sexes sont touchés
- Existence de terrain allergique familiale 20 % à 60 %

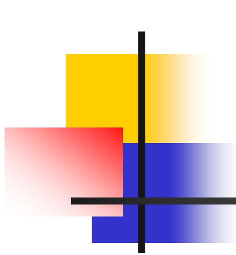


Pathogénie :

Le lait de vache contient plusieurs protéines dont 4 sont allergisantes :

. Bétalactoglobuline
. Alpha lacto globuline
. Sérum albumine
. Caséine

Il s'agit de phénomène d'immunotolérance aux protéines passant la barrière digestive et de phénomène de réaction anti-génique



TDD :

- Intervalle libre entre l'introduction de lait de vache et le début des troubles < 15j. (50 % des cas)
- Par une entéropathie sub-aiguë ou chronique
- Diarrhée 90 % : Liquide, Brutale, Explosive
- Cri, agitation (douleur abdominale)
- Vomissements post prandiaux précoce
- Anorexie
- Examen clinique : déshydratation et MPC

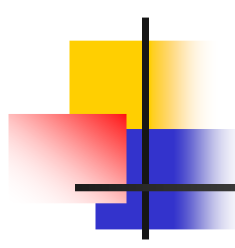
Formes cliniques :

. Anaphylactique

. Choc mort subite

. Symptômes aigus :

- Rash cutané – urticaire - eczéma – œdèmes
- Respiratoires : rhinite vasomotrice, gène respiratoire, dyspnée



- Examen complémentaire :

. Eosinophyle ➚
. IgE totaux ➚
. IgE spécifique ➚
. Ac antiprotéine lait de vache positif
. Test de transformation des lymphocytes positifs
. Eosinophile fécale

➔ Biopsie jéjunale n'est pas nécessaire au diagnostic



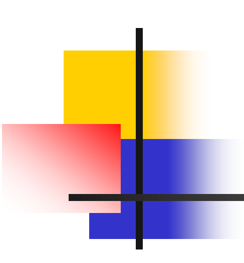
➔ Critère diagnostic

- Symptômes apparus après introduction de lait de vache
- Régression des symptôme après régime d'éviction des protéines de lait de vache
- Rechute clinique après réintroduction des PLV :



B- Autres atrophies villositaires partielles

- → Les parasitoses (ambliase, amibiase, la leischmaniose, héminthiase)
- → Les déficit immunitaire (acquis ou congénitales)
- → Le déficit en IgA
- → Autres déficits
  - . Ataxie télangiéctasie
  - . Syndrome de Digeorge
  - . Wiskott Aldrish
  - . Sida



→ MPC

→ carence martiale sévère

→ l'acro dermatite entéropathique :

. Maladie héréditaire autosomale récessive

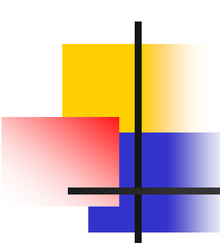
. Troubles congénitale de l'absorption en zinc

. Après le sevrage

. Clinique :

- Diarrhée chronique
- Dermatose érythémateux vésiculaire
- Lésions bulleuses puis érosive - péri-orificielle avec chute des ongles
- Alopécie
- Traitement zinc



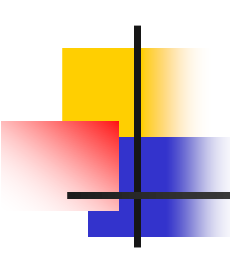


2. Syndrome de mal digestion

Selles pâteuses, grasses, fétides, mastic, pales et le volume varie , d'un jour à l'autre :

- Stéatorrhée massive 20 – 30 g/j
- Créatorrhée entre 01 et 03 g/j.
- Appétit conservé





Etiologies :

Mucoviscidose

- Maladie héréditaire à transmission autosomale récessive
- Fréquence 1/3500 naissances
- Rare blanche + + +
- C'est un trouble fonctionnel des glandes séreuses sudoripares en particulier (sécrétion augmentée du Na+ - cl) avec mal résorption par les canaux qui conduisent la sueur à la peau.
- D'autre part anomalie des sécrétions des glandes muqueuses (épaississement du mucus avec tendance à l'obstruction des canaux pancréatiques, des bronches et bronchioles)



- Clinique :

. Formes digestives : Rares

- Diarrhée chronique à début précoce (1 mois de vie – prolapsus rectal – ileus méconial)

. Formes respiratoires :

- Plus fréquentes
- Infections respiratoires à répétition



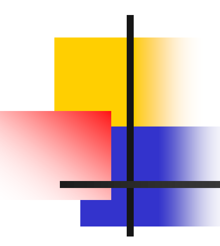
- Clinique :

. Formes digestives : Rares

- Diarrhée chronique à début précoce (1 mois de vie – prolapsus rectal – ileus méconial)

. Formes respiratoires :

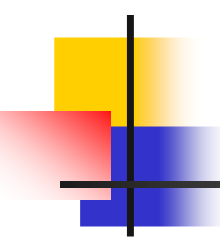
- Plus fréquentes
- Infections respiratoires à répétition



- Diagnostic positif :

. Test de la sueur : chlore sudoral > 60 mEq/l

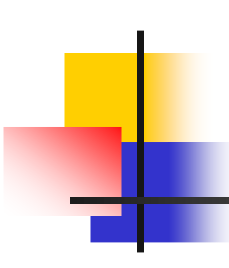
. Enquête génétique



- Diagnostic positif :

. Test de la sueur : chlore sudoral > 60 mEq/l

. Enquête génétique



➔ Autres syndromes de maldigestion:

- Lipomatose pancréatique
- Syndrome de Schwachman
  - . Insuffisance pancréatique
  - . Lésions osseuses
  - . Pancytopénie
  - . Sensibilité accrue aux infections
- Syndrome de Johassen Blizzard
  - . Atteinte du pancréas
  - . Implantation anormale des cheveux
  - . Agénésie du cartilage auriculaire
- Déficits isolés
  - . En lipase
  - . En entérokinase



- **Syndrome de fermentation**

. Selles liquides aqueuses, mousseuses, bruyantes à l'admission, d'odeur aigrelette irritante pour le siège.

. pH des selles : acide 4 à 5

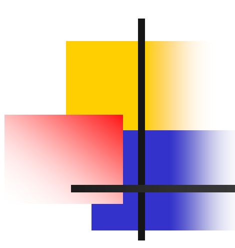
. Clinitest > 7 ,5 g/l

. Pas de stéatorrhée

. Pas de néatorrhée

. Acide lactique + acide volotices dans les selles

. Test à l'hydrogène positif



Etiologie : Intolérances aux sucres

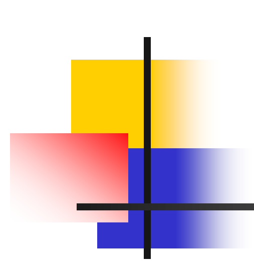
→ Congénitales

. Intolérance aux décharges et iso maltase

. Intolérance en lactose exceptionnelles

. Intolérance congénitale en glucose, galactasie

→ acquises : lactose



Intolérance aux sucres

↓

défaut d'hydrolyse de ces sucres

↓

MBS des sucres

↓

Prolifération de la flore microbienne de fermentation

↓

Transformation partielle Des sucres en acide (lactique)

↓

Diarrhée acide avec irritation du siège

Appel d'eau par effet osmotique

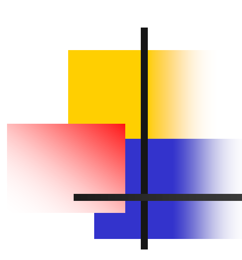
↓

Selles liquides



IV. Origine colique inflammatoire

- Selles hétérogène
- Selles graisseuses
- Selles fétides
- Selles Striées de sang ou sanglantes
- Selles associées au douleurs abdominales et fièvre
- Créatorrhée importante
- Présence de signes cliniques et biologiques à l'inflammation



Etiologies :

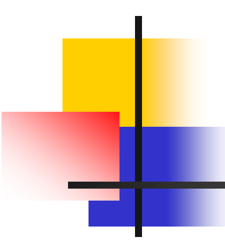
Maladies de crohn :

- Maladie d'étiologie pas très bien élucidé
- Peut toucher la totalité du tube digestif en longueur et en épaisseur
- Atteinte la plus habituelle est (iléon terminale)
- Touche l'enfant > 10 ans
- Douleurs abdominales
- Diarrhée chronique
- Retard staturo-pondéral
- Fièvre anorexie
- Localisation anales : fissures et fistules
- Localisation extra digestive : cutanée ophtalmologique et articulaire (30 – 50 %)
- Biologie : syndrome inflammatoire
- Endoscopie haute et basse avec biopsie, granulome inflammatoire



- La Récto-colite hémorragique

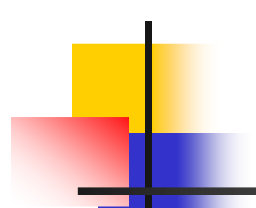
- Touche exclusivement le colon - et le rectum
- Diarrhée glairo-sanglante
- Retard staturo-pondéral
- Douleurs abdominales
- Tendance
- Biopsie : muqueuse œdématiée rouge , luisante , saignement au contact sans intervalles de muqueuse saine.



- Autres maladies dues à des lésions spécifiques

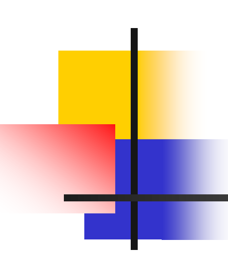
- A Bêta - lipoprotéinémie
- Lymphangiéctasie
- Maladie des chaînes lourdes alpha
- Tuberculoses intestinales
- etc.....

Traitement



<u>But</u> :

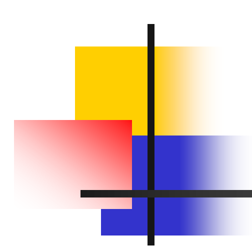
- Corriger les troubles d'hydratation
- Restaurer l'état nutritionnel
- Traiter les complications
- Traiter l'étiologie



Armes :

- Hydratation :
  - Sérum salé
  - Sérum glucosé
  - Electrolytes
  - Réalimentation : - glucose - protides - lipides - eau
  - Antibiothérapie

- Régime d'exclusion alimentaire
  - Extraits pancréatiques
  - Vitamines liposolubles
  - Corticoïdes
  - Dérivés salicylées
  - Immunosuppresseurs
  - Parfois chirurgie
- Kinésithérapie



Conduite à tenir

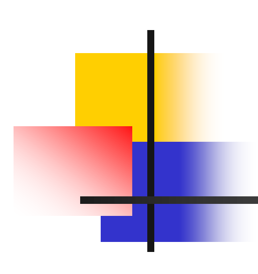
→ Corriger l'état H²O

- Selon le degrés de la déshydratation

→ déshydratation sur MPC

- Corriger la déshydratation dans les 48h. (cf cours sur déshydratation aigue)

→ Traitement des complications



Conduite à tenir

→ Traitement des complications

. Infection : antibiotique

. Anémie sévère :

- Hb < 4g/100 mol → transfusion sanguine

- Hb > 4g/100 ml + un bon état hémodynamique traitement martiale

. Hypoglycémie - sucre

. Hypothermie

. Correction des troubles au métabolismes phosphocalcique

→ Restaurer l'état nutritionnel

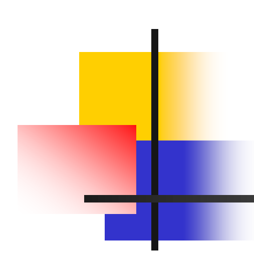
- Cours : PEC - MPC



Conduite à tenir

→Traiter l'étiologie de la maladie cœliaque :

- Régime d'exclusion totale de gluten voire liste
- APLV :
  . Suppression de lait de vache
  . Suppression de protéines fortement allergisante, Soja - Riz - Viande - oeuf
  . Utiliser lait maternel ou lait, substitution tels que hydrolysats de protéines (Nutramigène ou Prégestimil)
  . Poursuivre le traitement 12 – 18 mois
  . Epreuve de réintroduction au milieu hospitalier

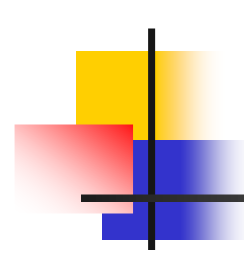


Conduite à tenir

→Traiter l'étiologie de la maladie cœliaque :

- Régime d'exclusion totale de gluten voire liste
- APLV
  . Traitement préventif : Lait maternel + + +
    - Acrodermatite entéropathique : . sulfate de zinc
    - Parasitose : . Metronidazole 15 – 25mg/kg/j.
    - Mucoviscidose :
      . Extrait pancréatite : EUROBIOL sachet 500 mg
      . Régime pauvres en graisse riche en protéine hydrolyse
    - Intolérance au sucre :
  . Exclure le sucre responsable
    - Colite inflammatoire :
      . Acide salicylée . Corticoïdes . Salazopérine

C O N C L U S I O N



Les diarrhées chroniques sont très fréquentes dans notre pays, cachant beaucoup d'étiologies qui peuvent être prises en charge de façon précoce, sans arriver au stade de malnutrition protéino-calorique. Pour cela une démarche diagnostic s'impose en basant sur une bonne enquête étiologique.